



Reinigungsanleitung



Qphoto



SensorScope- und DigitalDuster-System

Das sicherste und gründlichste System für die Reinigung Ihres digitalen SLR-Bildsensors.

Inhaltverzeichnis

Inbetriebnahme.....	3
Artikelinhalt	5
Verstehen Sie Ihre Sensorscope-System	6
Vor dem Reinigen	9
Reinigung des Sensors	10
Häufig gestellte Fragen	14
Anhang	16

Inbetriebnahme

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf des SensorScope-Systems. Damit befinden Sie sich auf dem besten Weg, klarstmögliche Fotos zu machen.

Lesen Sie diese Anleitung aufmerksam durch, bevor Sie mit der Reinigung Ihres digitalen SLR-Bildsensors beginnen. Mithilfe dieser Anleitung reinigen Sie Ihren Sensor sicher und effektiv.

REINIGEN SIE IHREN SENSOR ERST, NACHDEM SIE DIESE ANLEITUNG VOLLSTÄNDIG DURCHGELESEN HABEN!

Sie müssen Ihren Sensor reinigen.

Schmutzige Sensoren sind ein echtes Problem!

Staub kann von verschiedenen Quellen her auf Ihren Sensor gelangen und kann entweder von Ihrer äußeren Umgebung oder vom Inneren des Kameragehäuses selbst kommen. Wo auch immer er herkommt, das Problem, das der Staub verursacht bleibt das Gleiche: Schmutzige Sensoren verursachen Punkte und Schönheitsfehler auf Ihren Fotos, und können sogar unscharfe Bilder verursachen, da das Licht vom Staub reflektiert wird, bevor es auf den Sensor trifft. Aufgrund der verschiedenen chemischen Zusammensetzungen der Sensorverschmutzungen ist eine umfassende und gründliche Reinigung notwendig, um jede Art von Verschmutzung sicher und effektiv zu entfernen und Ihre kostbaren Bilder zu schützen. Nur das SensorScope-System rückt jeder Art von Sensorverschmutzungen auf den Leib und ist so der richtige Weg, diese sicher zu beseitigen.

Die Reinigung ist sicher und einfach.

Jeder kann einen Bildsensor in nur wenigen Minuten reinigen. Reinigen Sie alle digitalen SLR-Kameras in vier einfachen Schritten:

1. Schalten Sie die zu reinigende Kamera ein
2. Untersuchen Sie Ihren Sensor mit dem SensorScope. Ist dieser nicht verschmutzt, reinigen Sie ihn nicht!
3. Reinigen Sie den Sensor mit dem SensorVac und feuchten/trockenen SensorWands.
4. Untersuchen Sie den Sensor erneut mit dem SensorScope. Das war´s!

Bessere Fotos machen.

Saubere Sensoren machen sauberere Fotos. Sparen Sie Zeit und Geld, indem Sie sauberere Fotos machen und so weniger Zeit mit Photoshop® am PC verbringen.

SensorScope funktioniert einfach.

Kein anderes Produkt auf dem Markt reinigt Ihren Sensor sicher.

Mit SensorScope wissen Sie, ob Ihre Kamera gereinigt werden muss, und wann Sie damit aufhören sollten. Die Kombination mit SensorVac, SensorWands und Sensor-Solution machen SensorScope zum sichersten und effektivsten Reinigungssystem für ihren digitalen SLR-Bildsensor.

Hier einige Informationen über die vier häufigsten Verschmutzungen, die Ihre Fotos und Ihren Sensor ruinieren können.

Siliziumdioxid/Quarz: Sehr harte und abschleifende Partikel wie Sand oder Stein, die schnell Kratzer und dauerhafte Schäden an Sensor und Filteroberfläche verursachen können.

Metalle: Magnetische Partikel, die in der Regel von dem geladenen Sensor und Filter aus der Luft angezogen werden und spröde und schwierig zu entfernen sind.

Fasern: Synthetische Materialien wie Nylon, die leicht von der Kleidung in die Sensorkammer gelangen können. Ungeeignete Reinigungsmaterialien können während der Reinigung ebenfalls Fasern auf dem Sensor zurücklassen.

Organische Stoffe: Pollen, Hautpartikel und feine Haare gelangen während dem normalen Betrieb oft von der Umwelt in die Sensorkammer und können chemisch am Sensor oder Filteroberfläche haften bleiben..

Artikelinhalt

Bestandteile des SensorScope-System

- 1 - SensorScope
- 2 - Batterien (CR 2025) für SensorScope
- 1 - SensorVav mit externem Batteriefach (inkl. 4 AA Zellen)
- 1 - SensorSolution (Tropfflasche, ca. 150 ml)
- 24 - SensorWands
- 1 - Reinigungsanleitung
- 2 - Schutzkappen für SensorScope
- 1 - Koffer

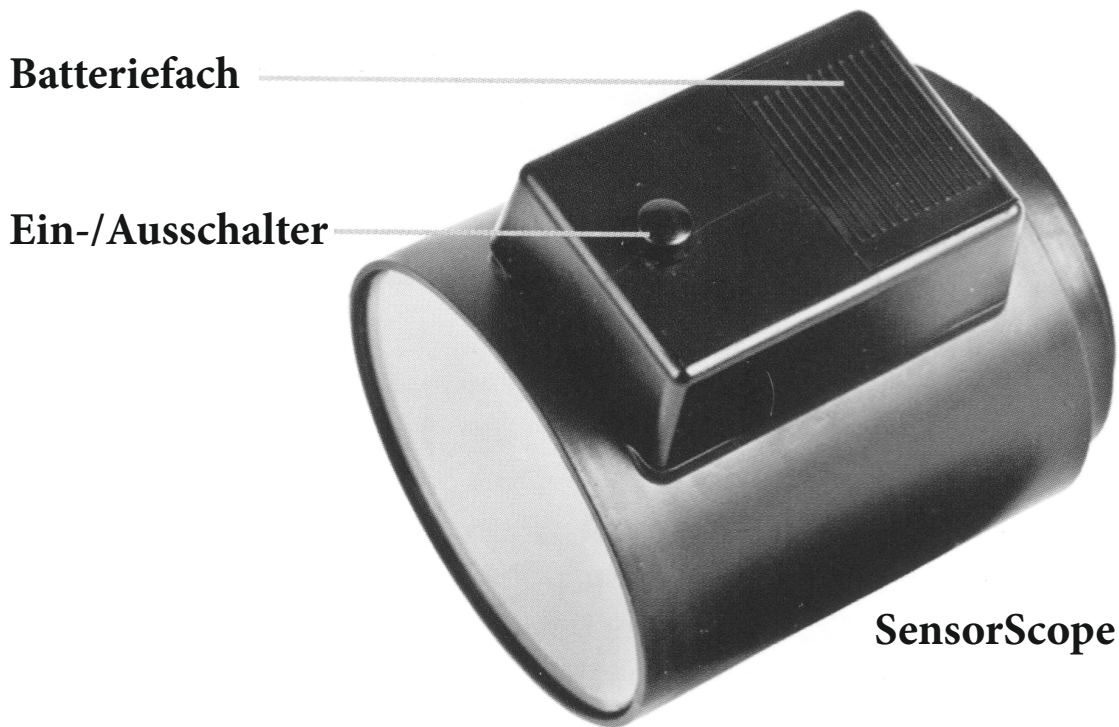
Bestandteile des DigitalDuster-System

- 1 - SensorVav mit externem Batteriefach (inkl. 4 AA Zellen)
- 1 - SensorSolution (Tropfflasche, ca. 250 ml)
- 12 - SensorWands
- 1 - Reinigungsanleitung
- 1 - Schutzetui für DigitalDuster

Nachfüllset für DigitalDuster-System

- 1 - SensorSolution (Tropfflasche, ca. 250 ml)
- 15 - SensorWands
- 1 - Reinigungsanleitung

Ihr SensorScope-System verstehen



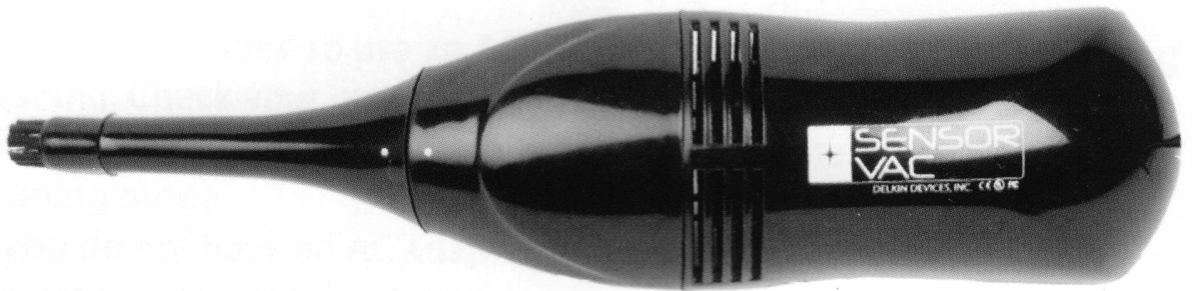
- Verhindert überflüssiges Reinigen und mögliche Beschädigungen.
- Kompatibel mit allen digitalen SLR-Kameras mit abnehmbarer Optik.
- Lupe mit fünffacher Vergrößerung für bessere Betrachtung der CCD- oder CMOS-Sensoroberflächen.
- vier ultrahelle weiße LED-Leuchten gewährleisten die vollständige und gezielte Ausleuchtung der Sensorkammer.
- Durch die handliche Größe passt das System bequem in Ihre Kameratasche

Hinweis:

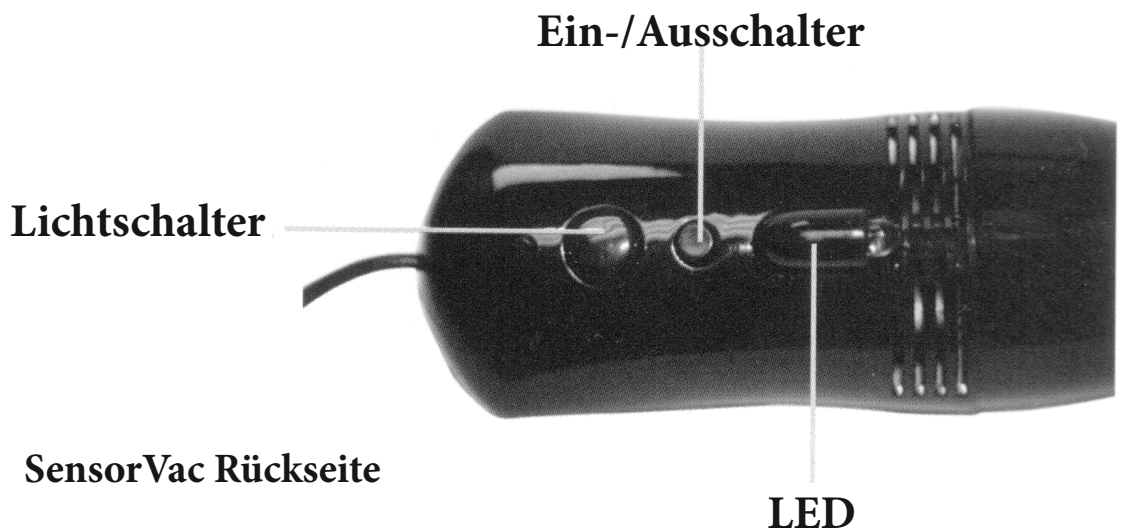
Das SensorScope-System ist speziell für digitale SLR-Kameras der Hersteller Canon, Fuji und Nikon ausgelegt.

Bei Verwendung anderer Hersteller halten Sie SensorScope ein wenig über dem Objektivbajonett.

SensorVac



- Saugt berührungslos, um raue Staubpartikel wie Siliziumdioxid, Quarz und Metalle sicher vom Bildsensor zu entfernen.
- Die „Power Up“-Funktion erhöht die Saugkraft, um schwerere oder spröde Partikel zu entfernen.
- Ein speziell entwickelter weicher, antistatischer und nicht haarender Bürstenaufsatz schützt den Sensor vor zufälligen harten Berührungen oder Beschädigungen.
- Stromversorgung via USB oder externes Batteriefach (im Lieferumfang) für die Verwendung unterwegs.
- Eine eingebaute LED-Beleuchtung leuchtet die Sensorkammer aus.
- Kann auch zur Reinigung der Objektivfassung und der Linsen genutzt werden



SensorSolution



- Löst die chemischen Verbindungen, durch Schmutz, Staub, Öl oder Partikel an der Sensoroberfläche haften.
- Lässt sich leicht und ohne Rückstände abwischen.
- Alkoholfrei
- Schnelltrocknend

SensorSafe Wand



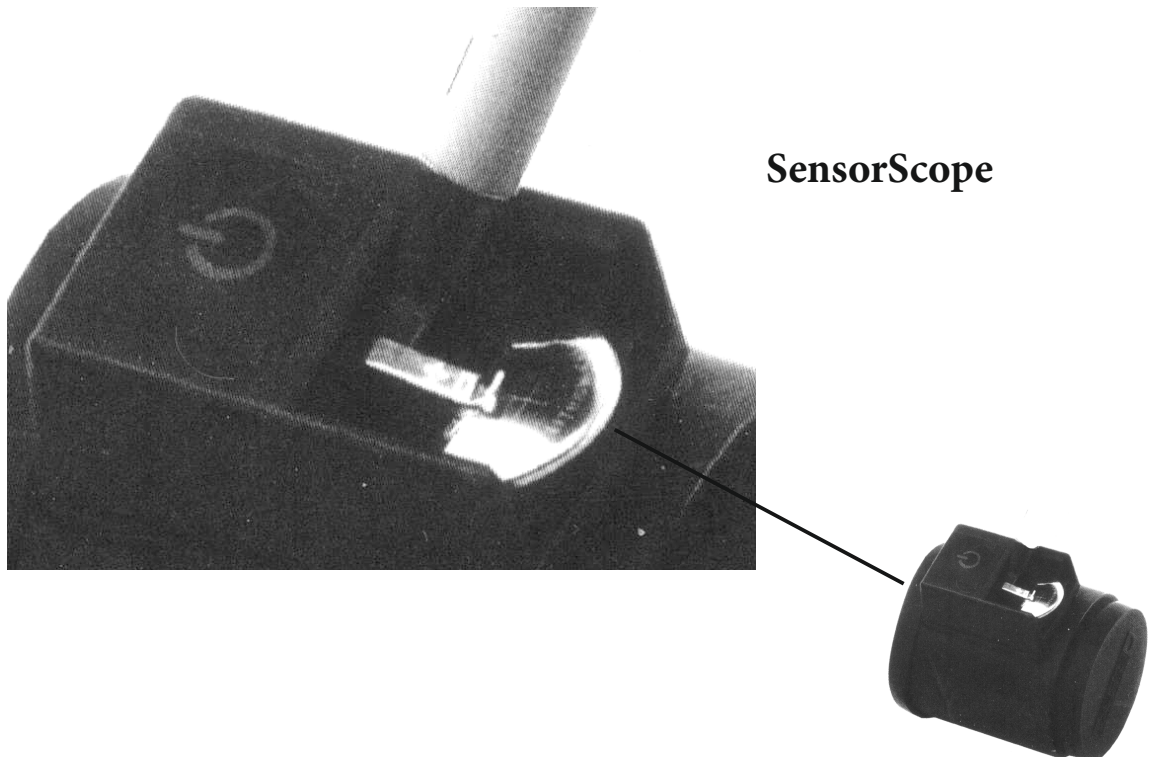
- Das Ende des Reinigungsstabes saugt überschüssige Flüssigkeit in der Kamera auf und verhindert so Tröpfchenbildung.
- Die doppelseitige Ausführung ermöglicht die streifenfreie Nass/Trockenreinigung.
- Weiches und fusselfreies Gewebe.
- Stabile Haftung des Reinigungsgewebes am Plastikstab.
- Einzeln verpackt, um Verschmutzungen während der Lagerung und vor dem Gebrauch zu vermeiden.
- Geringe Größe und flexible Handhabung des Reinigungsstabes für die einfache und sichere Reinigung in der Sensorkammer der digitalen SLR-Kamera.

Vor der Reinigung

- Es wird empfohlen, die Kamera während der Reinigung an ein Netzgerät anzuschließen. Lesen Sie im Handbuch Ihrer Kamera nach, ob ein Netzgerät im Lieferumfang war. Einige Kameras können nur nach Anschluss des Netzgerätes in den Sensorreinigungsmodus wechseln.
- Wenn kein Netzgerät vorhanden ist, stellen Sie sicher, dass der Akku Ihrer Kamera vollständig aufgeladen ist. Bei einigen Kameras ist eine Mindestladung erforderlich, bevor die Sensorreinigungsoption zur Verfügung steht. Energieverluste während der Reinigung kann zu Schäden führen.

Batterien einlegen/entnehmen

- Nehmen Sie den SensorScope aus der Box und legen Sie die mitgelieferten Batterien (CR2025) in das Batteriefach. Verwenden Sie zur Entnahme der Batterien einen Stift (siehe Abbildung).



SensorScope

- Schließen Sie den SensorVac an einen USB-Port an oder verwenden Sie das mitgelieferte externe Batteriefach.
- Nehmen Sie den Deckel des externen Batteriefachs ab und legen Sie die Zellen wie abgebildet ein.



Reinigung des Sensors

Schritt 1: Einstellung der zu reinigenden Kamera

Schritt für Schritt-Anleitung zum Einstellen des Sensorreinigungsmodus an der Kamera finden Sie im Anhang dieser Anleitung.

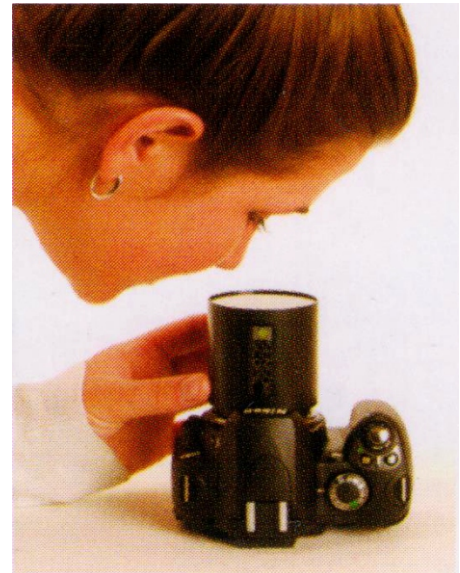
Wenn Ihre Kamera im Anhang nicht aufgeführt ist, suchen Sie auf www.delkin.com/clean oder im Handbuch der Kamera.

Vorsicht! Überprüfen Sie das Kamerahandbuch auf evtl. Sicherheitshinweise. Befolgen Sie alle im Kamerahandbuch aufgeführten Anweisungen für die Sensorreinigung.

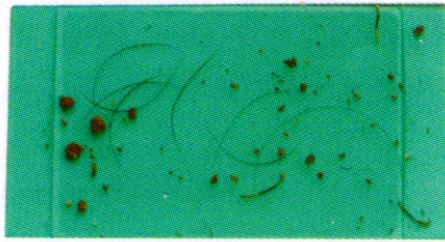
Schritt 2: Prüfung mit SensorScope

Nehmen Sie zuerst die Abdeckungen des SensorScope ab. Halten Sie die Kamera mit einer Hand fest, mit der anderen Hand halten Sie den SensorScope an das Kamerabajonett. Achten Sie auf die unterschiedliche Passgenauigkeit der Kamerabajonette.

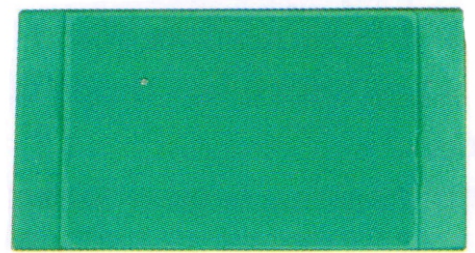
Schalten Sie die Beleuchtung des SensorScope ein (Ein-/Ausschalter Oberseite Batteriefach).



Überprüfen Sie den Sensor auf etwaige Verschmutzungen. Sie können den SensorScope nach links oder rechts drehen/verschieben, um alle Bereiche der Sensorkammer vollständig überprüfen zu können.



verschmutzt



sauber

Ist der Sensor sauber, beenden Sie den Vorgang hier. Reinigen Ihren Sensor nicht, wenn es nicht nötig ist. Überflüssiges Reinigen des Sensors erhöht das Risiko dauerhafter Schäden am Sensor und Kamera.

Schritt 3: Reinigung mit SensorVac

- Stecken Sie den Bürstenaufsatz auf.
- Schließen Sie den SensorVac an einen USB-Port an Ihrem PC oder an mitgelieferte externe Batteriefach an.
- Schalten Sie die Beleuchtung und die Saugfunktion des SensorVac ein.
- Reinigen Sie zuerst den Bereich um den Sensor herum und das Kamera-gehäuse, und entfernen Sie dabei durch berührungsloses Saugen so viel Staub wie möglich.
- Stecken Sie den Bürstenaufsatz auf.
- Fahren Sie leicht mit dem Bürstenaufsatz des Saugers über den Sensor, um eventuell am Sensor haftenden Schmutz zu entfernen.

Schritt 4: Nochmalige Sensorüberprüfung mit dem Sensorscope

Überprüfen Sie den Sensor mit dem SensorScope um sicherzustellen, dass alle größeren Verschmutzungen entfernt worden sind.

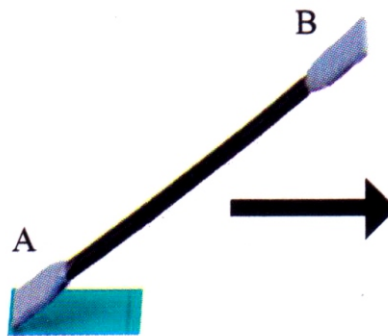
Schritt 5: Auftragen SensorSolution und Reinigung mit SensorWand

Nehmen Sie einen SensorWand aus der Verpackung. Befeuchten Sie ein Ende des Reinigungstabs mit zwei Tropfen SensorSolution.

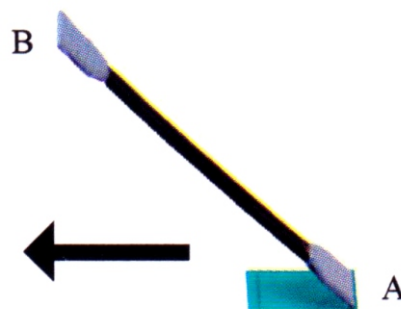
Vorsicht! Verwenden Sie nicht mehr als zwei Tropfen SensorSolution, mehr kann Schäden an Kamera und Sensor verursachen. Zwei Tropfen reichen aus, um die chemischen Verbindungen, durch die stärkere Verschmutzungen wie organische Stoffe oder Fasern an der Oberfläche von Sensor und Filter haften, zu lösen. Berühren Sie das Ende des SensorWand nicht mit den Fingern. Fette können den SensorWand und die Sensoroberfläche verschmutzen. Da SensorSolution schnell trocknend ist, empfehlen wir, den Sensor nicht zu befeuchten, bevor Sie bereit sind, mit der Reinigung des Sensors zu beginnen.

Befeuchten Sie eine Seite (A) des SensorWand und platzieren Sie ihn an der linken Seite des Sensors. Setzen Sie den SensorWand wie abgebildet schräg an und wischen Sie leicht von links nach rechts über den Sensor. Neigen Sie den SensorWand dann wie abgebildet in die andere Richtung und wischen Sie ein zweites Mal mit dem gleichen feuchten Ende (A) von recht nach links.

Wischen Sie mit Seite A von links nach rechts über den Sensor.



Wischen Sie mit Seite A von rechts nach links über den Sensor.



Vorsicht: Üben Sie nicht zu viel Druck aus. Wenn Sie zu großen Druck ausüben, können Sie den Sensor dadurch dauerhaft beschädigen. Beginnen Sie am besten mit leichtem Druck und steigern Sie ihn bei Bedarf.

Drehen Sie nun den SensorWand um und wischen Sie mit dem trockenen (Seite B) überschüssige SensorSolution ab, die sich eventuell auf den Sensor gesammelt hat. Gehen Sie dabei in gleicher Weise wie mit dem feuchten Ende vor (siehe Abbildung).

Vorsicht: Wischen Sie nur in der hier beschrieben Weise über den Sensor. Durch überflüssiges Wischen können Schäden verursacht und während des ersten Wischvorgangs am Reinigungsstab angesammelter Staub wieder auf den Sensor aufgetragen werden.

Schritt 6: Erneute Überprüfung mit dem SensorScope.

Überprüfen Sie den Sensor noch einmal mit dem SensorScope um sicher zugehen, dass Sie nichts übersehen haben. Sollten Sie auf dem Sensor immer noch Verschmutzungen sehen, wiederholen Sie Schritt 5 mit einem neuen SensorWand.

Schritt 7: Sensorreinigungsmodus verlassen.

Vergewissern Sie sich nach der Reinigung, dass Sie alle Reinigungsgeräte aus der Kamera genommen haben und schalten Sie die Kamera aus, um den Sensorreinigungsmodus zu verlassen.

Herzlichen Glückwunsch!

Sie haben jetzt einen sauberen Sensor und können wieder kristallklare Bilder aufnehmen.

Häufig gestellte Fragen

Was ist, wenn meine Kamera eine integrierte Sensorreinigungsfunktion hat?

Die meisten integrierten SLR-Reinigungssysteme verwenden zur Entfernung von Staub auf dem Sensor eine Vibrationstechnik. Diese Funktion schüttelt den Staub jedoch nur vom Sensor ab und entfernt ihn nicht aus dem Kameragehäuse. Da der Sensor elektrisch geladen ist, wird bei der weiteren Verwendung wieder Staub vom Sensor angezogen werden. Auch wenn die Vibrationstechnik eine nützliche und hilfreiche Vorsorgemaßnahme sein kann, können durch sie keine anderen Verschmutzungen wie organische Materialien und interne Schmutzstoffe wie Kameraöl, die an der Sensoroberfläche haften, entfernt werden. Nur das SensorScope-Reinigungssystem rückt allen vier Schmutzarten auf den Leib und bietet eine sichere und effektive Lösung zur Entfernung jedes Schmutztyps.

Warum enthält das Sensor-Scope-System kein Gebläse?

Im Handbuch Ihrer Kamera wird möglicherweise empfohlen, den digitalen SLR-Sensor mit einem Gebläse zu reinigen. Gebläse blasen Staub und Verschmutzungen jedoch nur innerhalb der Sensorkammer vom Sensor weg und entfernen sie nicht daraus. Sobald Sie Ihre Kamera wieder verwenden, ist der Staub wieder auf dem Bildsensor. Außerdem steigern Gebläse die Gefahr, andere Schmutzpartikel und Feuchtigkeit in die Kamera hineinzublasen.

Was ist ein Sensor?

Der Sensor in einer Digitalkamera hat die gleiche Funktion wie der Film in einer analogen Kamera, das heißt, ein visuelles Bild einzufangen. Wenn Sie den Auslöser betätigen, rückt die Kamera den Spiegel kurz aus dem Weg und das Bild wird über einen Tiefpassfilter weitergeleitet, bevor es auf den Kamerasensor trifft. Der Spiegel ist an das Verschlusszeitensystem angeschlossen und bleibt so lange geöffnet, wie der Verschluss geöffnet bleibt. Daher wird der Sucher plötzlich schwarz, wenn ein Foto aufgenommen wird.

Wie wird ein Sensor schmutzig?

Schmutzpartikel können in unterschiedlicher Form und auf verschiedene Weise in Ihre digitale SLR-Kamera eindringen, aber sie beeinträchtigen auf jeden Fall die Qualität Ihrer Fotos. einige Schmutzpartikel kommen intern, „hausgemachten“ Quellen, wie Schmieröl oder Produktionsstaub, der ausgeschüttet wird, andere kommen von externen natürlichen Quellen, wie Pollen, feine Kleiderfasern, Tau oder organische Staubpartikel.

Wie wirkt sich das auf meine Fotos aus?

Wenn sich auf dem Tiefpassfilter, der zwischen dem Sensor und dem Spiegel sitzt, Verschmutzungen befinden, erreicht der entsprechende Teil des Bildes die Sensor-Pixel nicht und erscheint als „Gebilde“ oder dunkle Flecken und Linien auf den Fotos. Je nach Größe der Schmutzpartikel können diese „Gebilde“ kaum wahrnehmbar sein oder Ihr Bild ruinieren.

Wie halte ich meinen Sensor sauber?

Jedes Mal, wenn Sie das Objektiv wechseln, setzen Sie den Sensor äußeren Verschmutzungen aus. Da der Sensor ein elektronisch gesteuerter Bestandteil der Kamera ist, ist er im Normalbetrieb elektrisch geladen. Durch diese elektrische Ladung werden sowohl interne als auch externe Schmutzpartikel von Sensor und Filteroberfläche wortwörtlich angezogen und haften dort, bis sie manuell entfernt werden. Häufig haftet der Schmutz durch chemische Verbindungen auf Sensor und Filteroberfläche.

Verwenden Sie daher immer, wenn kein Objektiv angesteckt ist, den Schutzdeckel, um das Eindringen von Schmutz in die Kamera zu vermeiden. Es wird empfohlen, die Objektive nicht draußen zu wechseln. Dennoch werden Sie häufig dazu gezwungensein. Wechseln Sie das Objektiv schnell und stellen Sie sicher, dass die Kamera bestmöglich vor Staub und anderen Verschmutzungen geschützt ist.

Lesen Sie empfohlene Vorgehensweisen zum Wechseln der Objektive im Kamera-Handbuch nach..

Notizen

Notizen

DELKIN DEVICES®
www.delkin.com



**DELKIN DEVICES
13350 KIRKHAM WAY
POWAY, CA 92064
800.637.8087
858.391.1234**

**DELKIN EUROPE LTD
46 SOVEREIGN ROAD
KINGS NORTON BUSINESS CENTRE
BIRMINGHAM
B30 3HN
Phone: 0800 1313 559
FAX: 08001313 441**

© 2006 – Copyright Delkin Devices, Inc. All rights reserved. Delkin Devices, SensorScope, DigitalDuster, and SensorWand are trademarks of Delkin Devices, Inc. All other trademarks are the property of their respective owners.
Printed in USA